



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK MEMETAKAN KANTOR PEMERINTAHAN KOTA BANDA ACEH BERBASIS ANDROID

ABSTRACT

ABSTRAK

Kantor pemerintahan merupakan lokasi pegawai pemerintahan pada setiap instansi memberikan layanannya. Kantor pemerintahan Kota Banda Aceh tersebar di sudut-sudut kota, sehingga warga Kota Banda Aceh maupun luar kota kesulitan untuk mencari lokasi kantor pemerintahan Kota Banda Aceh. Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis Android untuk memetakan kantor pemerintahan Kota Banda Aceh. Tahap penelitian yang digunakan adalah mengidentifikasi masalah, studi literatur, mengumpulkan data, mendesain tampilan dan merancang aplikasi, membuat aplikasi dan melakukan pengujian terhadap aplikasi. Ada beberapa pengujian yang dilakukan pada aplikasi. Pertama, pengujian dengan memberikan kuisioner terhadap $\bar{A} \pm 50$ responden menggunakan metode System Usability Scale (SUS) untuk menguji kelayakan aplikasi tersebut. Kedua, pengujian terhadap kecepatan akses database SQLite pada memori internal 2GB dan eksternal 8GB smartphone Oppo Find Clover R815. Pengujian terakhir adalah pengujian terhadap kecepatan akses database SQLite pada memori internal 2GB pada telepon pintar Oppo Find Clover R815, Samsung Galaxy Chat B5330 dan Samsung Galaxy Star GT-S5282. Dari pengujian pertama menggunakan SUS, dapat disimpulkan bahwa aplikasi layak digunakan dengan nilai usability yaitu 79%. Pengujian kedua dapat disimpulkan bahwa kecepatan akses database tidak terlalu signifikan ketika aplikasi dijalankan pada memori internal 2GB dan eksternal 8GB. Dari pengujian terakhir dapat disimpulkan bahwa database SQLite dapat diakses dengan cepat pada Samsung Galaxy Chat B5330 dibandingkan dengan Samsung Galaxy Star GT-S5282 dan Oppo Find Clover R815.

Kata kunci: Kantor Pemerintahan, Sistem Informasi Geografis, Android, System Usability Scale (SUS).

ABSTRACT

Government office is a location where government officials provide services to public. Banda Aceh government offices are scattered around the city, therefore residents and non-residents of Banda Aceh find it difficult to locate Banda Aceh government offices. The purpose of this study is to develop a Geographic Information System Android-based application to map government offices in Banda Aceh. Some steps involved in this study are problem identification, literature reviewing, data collection, designing, implementing and testing. There were several tests conducted toward the application. The first test was conducted to see the feasibility of the application by giving questionnaires to 50 respondents using System Usability Scale (SUS). The second test was conducted to see the speed of SQLite database access on internal memory of 2GB and external 8GB Oppo Find Clover R815 smartphone. The last test was conducted to see the access speed of SQLite database in internal memory of 2GB of Oppo Find Clover R815 smartphone, Samsung Galaxy Chat B5330 and Samsung Galaxy Star GT-S5282. The first test using SUS, can be concluded that the application is feasible to use with the usability value of 79%. The second test, can be concluded that there is no significant difference of database access speed when running the application on 2GB internal and 8GB external memory. The final test, can be concluded that SQLite database access runs faster in Samsung Galaxy Chat B5330 compared to Samsung Galaxy Star GT-S5282 and Oppo Find Clover R815.

Keywords: Government Office, Geographic Information Systems, Android, System Usability Scale (SUS).